Aus der chirurgischen Klinik zu Bonn.

Ueber die

Endresultate der Operationen

in

Mammacarcinomen.

Inaugural-Dissertation

bei der

Meldung zum Doctor-Examen

der

hohen medicinischen Facultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

vorgelegt

im Juni 1897

von

CARL HASSENCAMP

aus Düsseldorf.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

DÜSSELDORF.
Buchdruckerei von Ed. Lintz.
1897.

Meinen teuren Eltern
und der lieben Tante Gottfriede
in Dankbarkeit zugeeignet.

In der älteren Litteratur der Chirurgie findet man, dass noch ziemlich vor einem Jahrhundert die meisten Tumoren der Brustdrüse als Abarten und Anfangsstadien eines beginnenden Krebsleidens angesehen wurden. Lange Zeit ist man über die Heilbarkeit dieser Geschwülste der Brustdrüse, die man seit Jahrtausenden*) kennt, im Zweifel gewesen. Zu keinem Resultat ist man wohl deshalb gekommen, weil die verschiedenen Operationsmethoden der älteren Chirurgie nicht im vollen Umfange Gewähr boten, dass der ganze Tumor exstirpirt wurde. In neuerer Zeit hat man sich hauptsächlich mit dem histologischen Bau der Carcinome und der verwandten Geschwülste, der bösartigen Sarkome und der gutartigen Fibrome und Adenome, beschäftigt, und die heutige Pathologie, vor allem Virchow hat das Verdienst, dort ein klares Bild geschaffen zu haben. Vorher hatte sich hauptsächlich Velpeau (1795 bis 1868) mit dem Bau und den Stadien des Brustkrebses beschäftigt und unterschied damals als hauptsächliche Formen: den Scirrhus, Encephaloide, den melanotischen Krebs und den fibroplastischen Krebs, und theilte dann besonders den Scirrhus in einen Squirrhe ligneux und Squirrhe lardacé, je nach seiner Dichtigkeit, ein. Auch auf das Aeussere legte er Werth, spricht er doch auch von einem Strahlenkrebse und einem Scirrhe en cuirasse.

Heute rechnet man den Brustkrebs zu dem Drüsenzellenkrebs (Carcinoma glandulare), — wenn auch freilich nicht selten dort Hautkrebse vorkommen, welche ihren Ursprung von der Warze oder vom Warzenhof nehmen, eine Form, die namentlich die weibliche Brust befällt. Dieser Glandularkrebs kommt meistens in Form eines oder selten mehrerer Knoten im Parenchym der betreffenden Organe vor. Die Consistenz dieser Anschwellungen ist dabei allen Variationen unterworfen. Es kommen dabei narbenartige Scirrhi vor, die anfangs gegen die Umgebung hin verschieblich sind; bei weiterem Wachsthum des Carcinoms aber hört diese Verschieblichkeit immer mehr auf. Die Art der Verbreitung ist ganz verschieden und hängt von

*) Hippocrates spricht von einem verborgenen Krebse. Auch Celsus spricht von einem Krebse, den er aus schwarzer Galle entstehen lässt.

den topographischen Verhältnissen des betreffenden Organs ab. Je weniger eine Drüse scharf abgegrenzt ist, je mehr sie mit Lymphgefässen durchzogen ist, die natürlich mit der Nachbarschaft in Beziehung stehen, desto grösser ist die Gefahr der Ausbreitung oder zur Metastase auf den Lymphbahnen vorhanden. So ist gerade bei dem primären Mammacarcinom die grosse Gefahr vorhanden, dass sich dasselbe regionär und metastatisch ausbreitet. Diese Verschleppung erfolgt hier schon sehr frühzeitig, wenn die Geschwulst noch sehr klein ist. Der Drüsen- oder Glandularkrebs der Brustdrüse entsteht aus einer Wucherung der grösseren Milchcanälchen, oder der Drüsenbläschen, und zwar kann man sowohl die Epithelien der Endbläschen als auch die der Drüsengänge als Ursprung der Wucherung annehmen. Man sieht daraus, dass das Carcinom die Brustdrüse in allen seinen Formen befällt, in der epithelialen, medullaren, colloiden und fibrosen. Nur das Alter ist dabei ganz verschieden. So hat Billroth eine Statistik aufgestellt, nach welcher der Brustkrebs hauptsächlich zwischen dem 35. und 45. Jahre auftritt; von Esmarch und H. Fischer nehmen nach ihrer Statistik das 45.—50. Lebensjahr an.

Die Entstehung des Mammacarcinoms wird mit den verschiedensten Dingen zusammengebracht. So nahm man u. a. das Aufhören der Menstruation, ein Trauma, das Stillen der Kinder an. Dann hatten Paget und von Winiwarter die Behauptung aufgestellt, dass eine vorausgehende Mastitis oft die Ursache zu einem später entstehenden Carcinom bilden kann. Diese Mastitis carcinomatosa der Stillenden, von Volkmann so benannt, ist ungemein bösartig und führt mitunter schon sehr rasch zum Tode.

Der Verlauf dieser Krankheit ist sehr verschieden. Acut ist derselbe sicherlich, wenn das Carcinom in sehr weichen Formen vorkommt, und die Individuen noch sehr jung sind. Metastasen treten später in der Leber, in der Pleura und der Lunge auf. Dann kommen auch Metastasen im Knochenmark vor, so hauptsächlich in der Wirbelsäule, und schliesslich findet man Metastasen im Knochen selbst, wodurch des öfteren spontane Fracturen entstehen.

Was nun die Therapie einer solch bösartigen Geschwulst anbetrifft, so erfordert sie in jedem Falle eine vollkommene Entfernung der Brustdrüse. In früherer Zeit wurden die verschiedensten Verfahren vorgenommen. So steht obenan die Maisonneuvesche Cauterisation mit Aetzpfeilen aus Chlorzink-Pasta. Auch das galvanokaustische Verfahren wurde von einigen empfohlen, weil dabei die Krebstheilchen nicht in die offene Wunde gebracht werden können. Schliesslich wurde auch das Abbinden der Geschwulst versucht, freilich nur dann, wenn der Tumor sich stark emporziehen liess. Diese Operationsmethoden sind jetzt nicht mehr üblich. Im Allgemeinen kommt jetzt nur eine vollkommene Entfernung der Brustdrüse mit dem Messer in Frage. Dabei werden nach sorgfältiger antiseptischer Reinigung die elliptischen Hautschnitte um die Brustwarze und den Warzenhof, je nach Ausdehnung der Geschwulst, ausgeführt. An den tiefen Weichtheilschnitt schliesst sich die Blosslegung der carcinomatösen Lymphdrüsen an. Durch die Untersuchungen Heidenhains über die Verbreitungswege der die Mamma versorgenden Lymphbahnen sind wir jetzt in die Lage gesetzt, eine viel eingreifendere Entfernung des Mammacarcinoms vorzunehmen. Hauptsächlich verdankt man Heidenhain die Kenntniss der Thatsache, dass die Lymphbahnen von der Mamma aus eine weitere Ausdehnung unmittelbar durch die Fascia pectoralis major nehmen. In Folge dieser Erfahrung wird jetzt bei jeder Operation die Fascie und gar oft der Musc. pectoralis entfernt. Hat man diese Schnitte ausgeführt, so wird die Wundfläche aseptisch bedeckt, und es beginnt die Ausräumung der Achselhöhle, die wohl zuerst von Volkmann empfohlen wurde. Sind alle Lymphdrüsen entfernt, so wird durch Vereinigungs- und Entspannungsnähte der Defect geschlossen. In die tiefsten Stellen der Wunde werden dann lange oder kurze Drains eingelegt, nachdem vorher Contraincisionen gemacht worden sind, um für die nachfliessenden Wundsecrete Abfluss zu schaffen.

Einen etwas anderen Gang bei der Operation hat Hueter vorgeschlagen. Er nimmt bei angeschwollenen Axillardrüsen zuerst die Achseldrüsen heraus, um so den

schwierigen Theil zuerst auszuführen. Nach vollkommener Ausräumung wird dann die Mamma exstirpirt. Im Allgemeinen ist dann bei regelmässigem aseptischen Verlaufe die Wunde in 14 Tagen geschlossen. Waren die Hautdefecte zu gross, so dass eine Naht nicht gelegt werden konnte, so wird die Thier'sche Transplantation angewandt, wodurch der Wundverlauf, natürlich im Gegensatz zu der langsamen Heilung durch Granulationen, verkürzt wird. Ist ein Mammacarcinom operabel, d. h. ist die Ausdehnung der Geschwulst eine nicht zu grosse, so wird an der Bonner chirurgischen Klinik zuerst die Mamma exstirpirt und darauf die Achselhöhle sorgfältig ausgeräumt. Herr Geheimrath Schede empfiehlt auch, auf die kleinen Ausläufer der Brustdrüse zu achten, die sich oft in Begleitung von Bindegewebe durch das Fettgewebe in die Cutis hinziehen, und die dann nicht immer leicht zu finden sind. Bei der Ausräumung der Achselhöhle wird dann an der Bonner chirurgischen Klinik so vorgegangen, dass, von dem durch die Mitte derselben laufenden Längsschnitte aus, der Rand des Pectoralis und der des Musc. latissimus blossgelegt wird. Nach Spaltung der tiefen Fascie stösst man in das lose Achselhöhlenfett und löst sich nun grösstentheils stumpf, durch Arbeiten mit der geschlossenen Cowperschen Scheere, die Gefässe bloss, fasst sie dann doppelt mit Arterienpincetten, ehe man sie durchschneidet. So vermeidet man jeden Blutverlust und behält immer einen klaren Einblick. Meist muss die ganze vena axillaris, oft auch die jugularis blossgelegt werden. Zuweilen ist die Exstirpation oder wenigstens die Spaltung des musc. pectoralis nöthig, um die carcinomatösen Drüsen und Lymphgänge ganz zu exstirpiren. In vorgeschrittenen Fällen ist unter Umständeu die temporäre Resection der Clavicula nothwendig, um alle Drüsen zu entfernen. Solche Fälle geben natürlich keine gute Prognose, doch hat Herr Geheimrath Schede bei solchen ausgedehnten Operationen noch langdauernde Heilungen gesehen.

Es ist nun die Frage, ob die ausgeführten Operationen wirklich ein gutes Resultat erzielten, oder ob die Sterblichkeitsziffer immer noch eine sehr grosse ist, so dass von einem günstigen Endresultat kaum die Rede sein

kann. Verfasser hat die Journale der Bonner chirurgischen Klinik der letzten 10 Jahre verfolgt und dabei folgendes in Betreff der Endresultate der in Mammacarcinomen Operirten eruirt.

Bei folgender Statistik sind 63 Fälle berücksichtigt. Bei einer Reihe von Fällen war es unmöglich, das Endresultat zu ermitteln. Es sind dies 16 Fälle.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
1.	Patientin ist 46 Jahre alt. Aufgenommen am 31. V. 86.	Patientin hat 4 Kinder selbst gestillt. Keine Mastitis. Schwester Brustkrebs gehabt, seit $^1/_2$ Jahre hat sie selbst eine Geschwulst an der link. Brust.	Carcinoma mammae siuistrae.	1. VI. 86 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Mohrenheimsche Grube wird dabei auch ausgeräumt.	21. VI. 86 entlassen. Resultat nicht zu ermitteln.
2.	Patientin ist 67 Jahre alt. Aufgenommen am 10. IX. 86.	Patientin hat einen faustgrossen Tumor an der linken Brust. In der Achselhöhle viele Drüsen.	Carcinoma mammae siuistrae.	13. IX. 86 Exstirpatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle.	Auf Wunsch am 28. IX. entlassen. 2 Monate nach der Operation am Brustkrebs gestorben.
3.	Patientin ist 38 Jahre alt. Aufgenommen am 14. XI. 86.	Seit dem Stillen der Kinder hat Patientin Schmerzen in der linken Brust. Jetzt eine Geschwulst fühlbar.	Carcinoma mammae siuistrae.	15. XI. 86 Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle.	Am 21. XII. 86 entlassen. Am 23. I. 88 am Krebs gestorben.
4.	Patientin ist 43 Jahre alt. Aufgenommen am 24. IX. 87.	Patientin hat ihre Kinder immer selbst gestillt, das letzte vor 7 Monaten. Seit 2 Jahren fühlt Patientin ein erbsengrosses Geschwür, welches sie von einem Stoss gegen die Thüre haben will.	Carcinoma mammae siuistrae	26. IX. 87 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Die Achselhöhle secernirt später viel Eiter.	Am 22. X. 87 auf Wunsch entlassen. Am 9. IX. 88 am Leberkrebs gestorben.

5.	Patientin ist 68 Jahre alt. Aufgenommen am 21. VIII. 87.	Die Patientin war vor 3 Jahren eines Brustkrebses wegen in der chirurg. Klinik. Damals wurde die Mamma amputirt u. die Achselhöhle ausgeräumt. Jetzt neues Carcinom dort.	Carcinoma mammae; der Tumor ist mit dem Sternum fest verwachsen.	23. VIII. 87 Tag der Operation. Nach der Operation klagt Patientin üb. Schmerzen an den unteren Lungengrenzen. Morph. hydrochl. 0,01, am 20. X. 87 Abstossung eines Sequesters vom Sternum aus. Es stellt sich starkes Oedem der r. ober. Extremität, pleuritisches Reibegeräusch und Husten ein.	Am 14. XI. 87 auf Wunsch entlassen. Nach einigen Tagen im Hause gestorben.
6.	Patientin ist 65 Jahre alt. Aufgenommen am 28. II. 88.	Seit 2 Jahren fühlt Patientin eine starke Verdickung der linken Brust. Jetzt dort ein pflaumengrosser Tumor.	Carcinoma mammae siustrae.	29. II. 88 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumen der Achselhöhle. Reichliche Drainage.	Am 31. III. 88 auf Wunsch entlassen. Am 16. X. 89 am Krebs gestorben.
7.	Patientin ist 52 Jahre alt. I. Aufnahme 10. XI. 87. II. Aufnahme 8. II. 88.	Patientin hat noch nie geboren, nie Mastitis gehabt. Jetzt Geschwulst an der linken Mamma. In der Axilla pflaumengrosse Tumoren.	Carcinoma mammae siustrae. Hautdrüsenschmerzen im Rücken. Knochencarcinomata.	11. XI. 87 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Die Tumoren sind mit dem Pectoralis major stark verwachsen. Ebenso die Lymphdrüsen mit der Vena axillaris. Theilweise nochmalige Exstirpation.	Am 24. XII. 87 auf Wunsch entlassen. Am 19. II. 88 auf Wunsch entlassen. Einige Tage darauf zu Hause gestorben.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
8.	Patientin ist 34 Jahre alt. I. Aufnahme 24. IV. 88. II. Aufnahme 8. VII. 88.	Seit $^1/_2$ Jahre hat Patientin eine Geschwulst an der rechten Brustdrüse. Jetzt dort ein pflaumengrosser Tumor.	Carcinoma mammae dextrae. Carcinom-recidiv. Kl. Knoten an der Wundnarbe.	25. IV. 88 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. 10. VII. 88 Excision desselben.	Am 23. V. 88 entlassen. Patientin lebt noch, befindet sich in einer Irrenpflegeanstalt.
9.	Patientin ist 48 Jahre alt. I. Aufnahme 7. X. 89. II. Aufnahme 23. I. 92.	Patientin hat 11 Kinder selbst gestillt, und hat jetzt einen faustgrossen Tumor, der mit der Mamilla zusammenhängt. Inficirte Drüsen in der Achselhöhle.	Carcinoma mammae dextrae. Verschiebl. Tumor a. d. Wundnarbe.	9. X. 89 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Exstirpation des Tumor.	Am 7. XI. 89 normal geheilt entlassen. p. pr. geheilt am 2. XI. 92 entlassen. Am 17. IV. 93 am Krebs gestorben.
10.	Patientin ist 62 Jahre alt. I. Aufnahme 5. IV. 89. II. Aufnahme 27. V. 89.	Patientin, die eine sehr fette Person ist, zeigt auf der rechten Brustdrüse einen hühnereigrossen Tumor. Drüsen in der Axilla sind verhärtet.	Carcinoma mammae dextrae. Delirium tremens.	8. VI. 89 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Ein Theil des deckenden Lappen wird gangränös. Am 5. V. asphyctische Ohnmacht.	Am 14. V. 89 auf Wunsch mit granulir. Wunde entlassen. Nach 8 Tagen wird Pat. wieder entlassen. 2 Tage darauf gestorben.

11.	Patientin ist 64 Jahre alt. Aufgenommen am 24. IX. 89.	Vor 6 Jahren war der Patientin die rechte Brustdrüse eines Carcinoms wegen amputirt worden. Im vorigen Jahre sind der Patientin die Drüsen in der Axilla eines Tumors wegen entfernt worden. Jetzt in der Axilla wieder ein Tumor.	Carcinomrecidiv in der Axilla.	1. X. 89 Exstirpation des Tumor. Patientin ist wohl.	Am 15. X. 89 entlassen. Im I. 90 an Altersschwäche gestorb.
12.	Patientin ist 59 Jahre alt. Aufgenommen am 19. XII. 89.	Patientin hat 2 Kinder selbst gestillt, seit $^1/_2$ Jahre hat Patientin Knoten in der linken Brust. Jetzt ein gänseeigrosser Tumor in der linken Brust. In der Achselhöhle harte Drüsenpackete.	Carcinoma mammae siuistrae.	21. XII. 89 Tag der Operation. Amputatio der linken Mamma, Ausräumung der Achselhöhle, Naht und Drainage. Am 9. I. 90 klagt Patientin über Kopfschmerz, Appetitlosigkeit. Einlauf und Carlsbader Salz.	Am 23. I. 90 mit kleiner granulirender Wunde entlassen. Nach 3 Monaten gestorben, angeblich an einem Gehirnleiden.
13.	Patientin ist 61 Jahre alt. Aufgenommen am 8. IV. 89.	Patientin hat 1 Kind gehabt, dasselbe aber nicht gestillt. Seit 4 Jahren hat sie eine Anschwellung der linken Brustdrüse, jetzt 2 pflaumengrosse Tumoren, die gegen die Unterlage verschieblich sind. Die Haut ist blauroth.	Carcinoma mammae siuistrae.	10. IV. 89 Tag der Operation. Amputatio der linken Mamma und Ausräumen der Achselhöhle.	Am 8. V. 89 nach Hause entlassen. Das Endresultat war nicht zu ermitteln.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
14.	Patientin ist 46 Jahre alt. Aufgenomn en am 20. V. 90.	Im Mai des Jahres 1888 war die Patientin wegen eines Brustkrebses operirt worden. Es war damals die Amputatio mammae und die Ausräumung der Achselhöhle vorgenommen worden. Jetzt unterhalb der Axillar-Wunde ein Knoten.	Scirrhus in der Axilla.	22. V. 90 Exstirpation des Knoten. p. pr. geheilt.	Am 30. V. 90 geheilt entlassen. Patientin lebt noch und ist gesund.
15.	Patientin ist 57 Jahre alt. Aufgenommen am 26. I. 90.	Patientin hat ein Kind selbst gestillt, darauf Entzündung an beiden Drüsen. Jetzt Beschwerden in der linken Brust. Dort ein knolliger, pflaumengrosser Tumor. Drüsen in der Axilla.	Carcinoma mammae siuistrae.	29. I. 90 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumen der Achselhöhle. Die Drüsen können nicht exstirpirt werden, da sie mit der Vena axillaris fest verwachsen sind. Nur stumpfe Ablösung der Drüsen unter dem Pectoralis. Am hinteren unteren Wundwinkel Eiter. Am 16. III. Knoten an der Wundnarbe.	Am 18. III. 90 auf Wunsch entlassen. Am 24. IV. 90 am Krebs gestorben.

16.	Patientin ist 57 Jahre alt. Aufgenommen am 11. XII. 90.	Patientin ist Mutter von 9 Kindern, die sie selbst gestillt hat. Jetzt fühlt sie seit $^1/_2$ Jahre an der linken Brust eine Geschwulst; diese ist gegen die Unterlage verschieblich, pflaumengross. In der fossa clavicularis kirschkerngrosse Lymphdrüsen.	Carcinoma mammae siuistrae.	13. XII. 90 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumen der Achselhöhle. Diffus zerstreute Knoten am Pectoralis und in der Axilla lassen sich nicht herausnehmen.	Am 5. II. 91 entlassen m. granulirender Wunde. Im 7. 91 gestorben.
17.	Patientin ist 42 Jahre alt. Aufgenommen am 11. III. 90.	Patientin hat 2 Kinder selbst gestillt. Jetzt seit $^1/_2$ Jahre eine wallnussgrosse Geschwulst fühlbar in der rechten Brust. Der Tumor ist höckerig mit der Haut verschiebbar. In der Axilla einzelne Drüsen indurirt.	Carcinoma mammae dextrae.	13. III. 90 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Verlauf normal.	Am 30. III. 90 entlassen. Endresultat nicht zu ermitteln.
18.	Patientin ist 44 Jahre alt. Aufgenommen am 6. VIII. 90.	Patientin ist seit 10 Jahren verheirathet, hat aber keine Kinder gehabt. Jetzt ist an der linken Brust ein nussgrosser, gegen die Unterlage verschieblicher Tumor zu fühlen. In der Axilla verhärtete Lymphdrüsen fühlbar.	Carcinoma mammae siuistrae.	9. VIII. 90 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle.	Am 17. VIII. 90 geheilt entlassen. Endresultat unmöglich zu erfahren.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
19.	Patientin ist 58 Jahre alt. Aufgenommen am 3. VII. 90.	Patientin hat 5 Kinder geboren. In dem linken, oberen Quadranten der linken Brustdrüse ein pflaumengrosser, flacher Tumor, der die letzte Zeit heftige Schmerzen verursacht.	Carcinoma mammae siuistrae.	5. VII. 90 Tag der Operation. Operation mit Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Fieberloser Verlauf.	Am 25. VII. 90 geheilt entlassen. Die Patientin ist nicht zu ermitteln gewesen.
20.	Patientin ist 45 Jahre alt. I. Aufnahme 23. I. 91. II. Aufnahme 15. V. 91.	Patientin fühlt seit $^1/_2$ Jahre eine Geschwulst an der linken Brust. In dem linken oberen Quadranten ist ein hühnereigrosser Tumor zu fühlen. Haut ist geröthet, in der Axilla Lymphdrüsen inficirt. In der Axilla ist ein taubeneigrosser Tumor.	Carcinoma mammae siuistrae. Recidiv. Tumor in der Axilla.	24. I. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und theilweises Ausräumen der Achselhöhle, da Patientin während der Operation collabiert. 15. V. 91 Operation in Aethernarkose. Der Tumor wird von der Vene theilweise gelöst.	Am 21. II. 91 entlassen. Am 8. VI. 91 mit kleiner granulirender Wunde entlassen. Am 20. VI. 91 am Brustkrebs gestorben.
21.	Patientin ist 66 Jahre alt. Aufgenommen am 15. VII. 91.	Patientin fühlt seit $^1/_2$ Jahre einen Knoten in der rechten Brust. Jetzt im rechten, oberen Quadranten daselbst ein Tumor von Wallnussgrösse.	Carcinoma mammae dextrae.	17. VII. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Der Hautdefect wird durch Transplantation vom Oberschenkel aus gedeckt.	Am 14. IX. 91 entlassen. Patientin war nicht zu ermitteln.

22.	Patientin ist 59 Jahre alt. Aufgenommen am 13. IV. 91.	Patientin — eine sehr fette Person — hat seit $^1/_2$ Jahre Schmerzen in der linken Brust. Jetzt ein faustgrosser Tumor zu fühlen. Verhärtete und feste Tumoren in der Achselhöhle.	Carcinoma mammae sinistrae.	14. IV. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Abends 38.9 Dyspnoe. Husten, frequenter Pulsschlag. Es entwickelt sich eine Pneumonie des rechten Unterlappens.	Am 23. IV. 91 entlassen. Exitus letalis nach einem Collaps.
23.	Patientin ist 66 Jahre alt. Aufgenommen am 11. IX. 91.	Patientin ist Mutter von 4 Kindern, die sie selbst gestillt hat. Jetzt hat sie einen bohnengrossen Tumor in der rechten Brust, der ziemlich verschieblich ist. In der Axilla kleine Knoten.	Carcinoma mammae dextrae.	12. IX. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. p. pr. geheilt.	Am 23. IX. 91 entlassen. Im II. 95 an Altersschw. gestorben, nachdem der Brustkrebs vollkommen geheilt war.
24.	Patientin ist 42 Jahre alt. Aufgenommen am 24. VII. 91.	Patientin hat 6 Kinder selbst gestillt, jetzt ist die rechte Mamilla höher wie die linke und auf der ganzen Brust ein derber, feststehender Knoten. In der Axilla wallnussgrosse Knoten. Patientin ist eine Gravida.	Carcinoma mammae dextrae mit Hautmetastase, daneben Struma mediana.	Ohne Operation wegen Schwangerschaft entlassen. Ungt. kal. jodat.	Am 27. VII. 91 entlassen. Am 6. IX. 91 am Krebs gestorben.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
25.	Patientin ist 42 Jahre alt. Aufgenommen am 3. III. 91.	In dem äusseren oberen Quadranten taubeneigrosser Tumor der rechten Brustdrüse; die Geschwulst ist gegen die Unterlage verschieblich. In der Axilla kleine Knoten.	Carcinoma mammae dextrae.	4. III. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Auf der Wunde sind 4 cm. lange granulirende Stellen. p. pr. geheilt.	Am 29. III. 91 entlassen. Endresultat konnte nicht festgestellt werden.
26.	Patientin ist 56 Jahre alt. Aufgenommen am 19. IX. 91.	Vor 8 Jahren hatte Patientin eine Fascialislähmung im Anschluss an Scarlatina, seitdem, wie sie angiebt, auch Knoten in der Brustdrüse Jetzt ein höckriger Tumor links, der verschieblich ist. Die linke Mamilla ist höher, wie die rechte. In der Axilla haselnussgrosse Drüsen.	Carcinoma mammae sinistrae.	21. IX. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Der linke Arm, den sie zuerst nicht nach der Operation heben konnte, kann ziemlich gehoben werden.	Am 4. X. 91 entlassen. Gleich nach Ihrer Rückkehr in den Heimathsort ein neues Recidiv, an dem sie am 4. VI. 92 gestorben ist.
27.	Patientin ist 34 Jahre alt. Aufgenommen am 13. IV. 91.	Vor $^3/_4$ Jahren hatte Patientin eine Operation wegen Mamma carcinom durchgemacht, jetzt sind in der Narbe kirschkerngrosse Knoten. Der Arm ist oedematös geschwollen.	Carcinoma mammae dextrae.	14. IV. 91 Tag der Operation mit nochmaliger Wegschneidung gewisser Bruststellen; nochmaliges Ausräumen der Achselhöhle und der Supra- und Infraclavicular-Gruben.	Am 2. V. 91 entlassen. Im XI. desselben Jahres am Brustkrebs gestorben.

28.	Patientin ist 36 Jahre alt. Aufgenommen am 21. X. 91.	Patientin hat seit $^1/_2$ Jahre eine starke Verhärtung der linken Brustdrüse gefühlt. Jetzt ein gänseeigrosser Tumor, der mit der Haut verwachsen ist. In d. Achselhöhle harte Knoten.	Carcinoma mammae siuistrae.	Bei der Amputation wird die linke Mamma entfernt und die Ausräumung der Achselhöhle ganz hinten sorgfältig vorgenommen. p. pr. geheilt.	Am 5. XI. 91 entlassen. Am 6. X. 94 am Leberkrebs gestorben.
29.	Patientin ist 51 Jahre alt. Aufgenommen am 13. VI. 91.	Patientin hat 10 Kinder selbst gestillt. Jetzt ist die linke Brust sehr schmerzhaft. Die Mamilla ist exulcerirt. In der Achselhöhle sind Knoten.	Carcinoma mammae siuistrae.	15. VI. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Um den Hautdefect zu decken, Thier'sche Transplantation. p. pr. geheilt.	Am 18. VIII. 91 entlassen. Endresultat konnte nicht eruirt werden.
30.	Patientin ist 56 Jahre alt. Aufgenommen am 29. V. 91.	Patientin hat 2 Kinder selbst gestillt. Jetzt Beschwerden an der rechten Mamma.	Carcinoma mammae dextrae.	2. VI. 91 Tag der Operation. Extirpation der rechten Mamma und Ausräumung der Achselhöhle. Der Defect wird durch Thier'sche Transplantation gedeckt.	Am 28. VI. 91 entlassen. —
31.	Patientin ist 40 Jahre alt. Aufgenommen am 21. VI. 91.	Im rechten oberen Quadranten der Brustdrüse ist ein pflaumengrosser Tumor zu fühlen. In der Achselhöhle sind Drüsenpackete.	Carcinoma mammae dextrae.	22. VI. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle.	Am 15. VII. 91 entlassen. —

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
32.	Patientin ist 45 Jahre alt. Aufgenommen am 4. V. 91.	Patientin hat 2 Kinder selbst gestillt. Seit $^1/_2$ Jahre ein Knoten in der rechten Brust. Jetzt ein harter, pflaumengrosser Tumor dort. Patientin hat ausserdem ein Struma retrosternalis.	Carcinoma mammae dextrae.	6. V. 91 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle.	Am 18. VI. 91 entlassen. Im XI. 93 gestorben. Todesursache nicht zu ermitteln.
33.	Patientin ist 46 Jahre alt, ledig. Aufgenommen am 11. I. 92.	Patientin hat noch nie geboren, nie eine Mastitis gehabt, doch jetzt rechts einen taubeneigrossen Tumor. Lymphdrüsen in der Axilla sind hart.	Carcinoma mammae dextrae.	13. I. 92 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle.	Am 30. I. 92 entlassen. Patientin lebt noch und ist gesund.
34.	Patientin ist 48 Jahre alt. Aufgenommen am 22. IX. 92.	Patientin hat vor 15 Jahren Mammaabcesse im Wochenbett gehabt. Jetzt ist die linke Brustwarze nach innen eingezogen, und es lässt sich dort ein faustgrosser Tumor fühlen.	Carcinoma mammae siuistrae.	23. IX. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. p. pr. geheilt.	Am 8. X. 92 entlassen. Am 19. XI. 92 am Krebs gestorben.

35.	Patientin ist 47 Jahre alt. Aufgenommen am 15. X. 92.	Patientin hat 10 partus durchgemacht, nie eine Mastitis gehabt. Jetzt sind diffuse grosse Knoten in der linken Brust zu fühlen, die Achseldrüsen sind stark infiltrirt. Ausserdem ist ein starkes Oedem im Oberarm vorhanden.	Carcinoma mammae siuistrae.	Inoperabel. Ungt. kal. jodat.	Am 19. X. 92 entlassen. Endresultat konnte nicht ermittelt werden.
36.	Patientin ist 46 Jahre alt. Aufgenommen am 8. VIII. 93.	Patientin hat ihre letzte Entbindung vor 18 Monaten durchgemacht, seit der Zeit in der Brust ein gänseeigrosser Tumor. Die rechte Mamilla ist eingezogen.	Carcinoma mammae dextrae.	4. VIII. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Pectoralisfascie nicht ergriffen.	Am 10. IX. 93 mit Verband entlassen. Patientin lebt noch und ist gesund.
37.	Patientin ist 60 Jahre alt. Aufgenommen am 15. XII. 92.	Seit einem Jahre einen Knoten in der linken Brust, linke Mamilla höher wie rechte. Tumor ist mit der Haut verschieblich.	Carcinoma mammae siuistrae.	17. XII. 92 Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Eine vollkommene Ausräumung ist unmöglich. Thiersche Transplantation, um den Hautdefect zu decken. Am 10. I. 93 Temperat. erhöht, pleurit. Reibegeräusche und Husten.	Am 29. I. 93 völlig geheilt entlassen. Im XI. 94 am Krebs gestorben.
38.	Patientin ist 57 Jahre alt. Aufgenommen am 4. XI. 92.	Patientin hat seit einem Jahre einen elliptischen Knoten in der rechten Brust. Die Achselhöhle lässt kirschkerngrosse Drüsen durchfühlen.	Carcinoma mammae dextrae.	5. XI. 92 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. p. pr. geheilt.	Am 24. XI. 92 entlassen. Endresultat konnte nicht ermittelt werden.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
39.	Patientin ist 48 Jahre alt. Aufgenommen am 11. I. 92.	Patientin hat seit $^1/_2$ Jahre eine Geschwulst an der rechten Brust gefühlt. Jetzt ist ein faustgrosser Tumor, der stark adhaerent ist, zu fühlen. Patientin hat ausserdem Scabies.	Carcinoma mammae dextrae.	13. I. 92 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Im Wundverlauf will der Defect sich nicht schliessen, daher am 23. I. 92 Thier'sche Transplantation.	Am 13. II. 92 entlassen. Patientin lebt noch und ist anscheinend gesund.
40.	Patientin ist 45 Jahre alt. Aufgenommen am 6. VII. 92.	Im Jahre 1890 ist Patientin eines Mammacarcinoms wegen operirt worden. An der Wundnarbe hat sich ein Tumor ausgebildet.	Carcinomrecidiv an der Wundnarbe.	Excision d. Tumor durch einen Ovulärschnitt, die Pectoralisfascie wird mitgenommen.	Am 19. VII. 92 entlassen. Am 15. I. 93 am Krebsleiden gestorben.
41.	Patientin ist 53 Jahre alt. Aufgenommen am 12. XII. 92.	Der Patientin ist die linke Brust schmerzhaft, dort ist ein pflaumengrosser Tumor durchzufühlen. In der Achselhöhle sind angeschwollene Drüsenpackete.	Carcinoma mammae sinistrae.	13. XII. 92 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. p. pr. geheilt. Später zeigt sich ein starkes Oedem am linken Oberarm.	Am 12. I. 93 entlassen. Das Endresultat war nicht zu ermitteln.

42.	Patientin ist 42 Jahre alt. Aufgenommen am 5. I. 93.	Patientin hat 3 Kinder gehabt, nie aber eine Mastitis. Jetzt ein wallnussgrosser Tumor, der mit der Haut verwachsen ist. Drüsenpackete in der Achselhöhle sind durchzufühlen.	Carcinoma mammae siuistrae.	6. I. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Alle indurirten Drüsen können nicht exstirpirt werden.	Am 29. I. 93 entlassen. Am 1. II. 95 an einem Gehirnleiden gestorben. Nähere Erkundigung unmöglich.
43.	Patientin ist 43 Jahre alt. I. Aufnahme 9. XII. 93. II. Aufnahme 26. VI. 94.	Patientin ist stets gesund gewesen, letzte Entbindung am 31. III. 93. Patient. hat immer selbst gestillt. An der rechten Brust eine starke Härte. Stechen in der Haut und starke Röthe; Schmerzen im Arm. Achselhöhle weist Drüsenpackete auf. Paget'sches Recidiv, an der Wundfläche sind Knoten.	Carcinoma mammae dextrae. Recidiv. Tumoren an der Narbe.	16. XII. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Der Defect wird mit Thierscher Transplantation gedeckt. Am 27. VI. 94 2. Operation. Umschneidung und Extirpation. Thiersche Transplantation.	Am 4. II. 94 entlassen. Am 6. VII. 94 entlassen. Am 26. IX. 94 am Krebs gestorben
44.	Patientin ist 45 Jahre alt. Aufgenommen am 16. I. 93.	Patientin hat 9 Kinder gehabt, nie aber eine Mastistis. Jetzt Knoten in der linken Brust, auch harte Drüsen in der Achselhöhle, dabei Schmerzen im linken Arm. Krebspanzer (scirrhe en cuirasse).	Carcinoma mammae siuistrae.	17. I. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae. Ausräumung der Achselhöhle ist unmöglich. Thiersche Transplantation. Es beginnt ein Oedem im Oberarm, dann stellt sich ein Tumor in der Achselhöhle ein und Drüsenanschwellung in der Fossa supraclavicularis.	Am 27. II. 93 entlassen. Am 29. III. 93 am Krebs gestorben.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
45.	Patientin ist 48 Jahre alt. Aufgenommen am 6. VI. 93.	Seit 3—4 Jahren hat Patientin Knoten in der linken Brust. Es ist eine starke Dyspnoe vorhanden und ein männerfaustgrosser Lebertumor. Dabei steinhart. Abdomen aufgetrieben. 38 Atemfrequenz in der Minute.	Mammacarcinom m. multiplen Metastasen.	inoperabel. —	Am 7. VI. 93 entlassen. Exitus letalis.
46.	Patientin ist 36 Jahre alt. Aufgenommen am 24. I. 93.	Patientin hat seit $^1/_2$ Jahre Schmerzen in der rechten Brust. Dort ist ein hühnereigrosser Tumor vorhanden, der verschieblich ist.	Carcinoma mammae dextrae.	25. I. 93 Tag der Operation. Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Die Drüsen am Pectoralis mj. werden weggenommen. Thiersche Transplantation. Es erfolgt eine Nachblutung.	Am 25. II. 93 entlassen. Am 4. IX. 93 am Brustdrüsenkrebs gestorben.
47.	Patientin ist 64 Jahre alt. Aufgenommen am 1. III. 93.	Patientin hat einen faustgrossen Tumor in der linken Brust. Dabei starke verhärtete Achseldrüsen.	Carcinoma mammae siuistrae.	22. III. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Der Haut-Defect wird durch Thiersche Transplantation gedeckt.	Am 27. IV. 93 entlassen. Am 13. X. 93 am Krebs gestorben.

48.	Patientin ist 49 Jahre alt. Aufgenommen am 26. VI. 93.	Patientin behauptet, seit drei Jahren eine fünfmarkstückgrosse Geschwulst in der Brustdrüse gehabt zu haben. Jetzt ein hühnereigrosser Tumor. Achseldrüsen sind vereinz. hart.	Carcinoma mammae sinistrae.	26. VI. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Thiersche Transplantation. p. pr. geheilt.	Am 20. VII. 93 entlassen. Am 24. V. 94 gestorben, angeblich an einem Nervenleiden.
49.	Patientin ist 66 Jahre alt. Aufgenommen am 27. II. 93.	Patientin hat noch nie geboren. Jetzt ist aber ein grosser Tumor in der rechten Brustdrüse zu fühlen. Derselbe ist beweglich auf der Unterlage.	Carcinoma mammae dextrae.	Operation 28. II. 93. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle, wobei aber nur eine Drüse herausgenommen wird.	Tag der Entlassung war im Journal nicht verzeichnet. Am 27. IV. 94 am Krebs gestorben.
50.	Patientin ist 39 Jahre alt. Aufgenommen am 19. I. 93.	Patientin ist Mutter von zwei Kindern, die sie selbst gestillt hat. Nach der 1. Schwangerschaft Mastitis, wobei eine Verhärtung bestehen blieb. Jetzt an der rechten Brust ein Tumor, dabei sehr starkes Oedem des rechten Armes (Umfang 35,5 cm), sehr viele Drüsen in der Achselhöhle.	Carcinoma mammae dextrae.	20. I. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae ohne Ausräumung. Drainage. Am 10. II. 93 hat das carcinom in d. Achselhöhle zugenommen, rechts ein Pleuraexsudat.	Am 14. II. 93 auf Wunsch entlassen. Am 16. II. 93 am Brustkrebs gestorben.
51.	Patientin ist 46 Jahre alt. Aufgenommen am 24. IX. 93.	Patientin hat seit 2 Monaten in der linken Brustdrüse eine Verhärtung gespürt, jetzt ein wallnussgrosser Tumor dort.	Carcinoma mammae sinistrae.	25. IX. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae sin. und Ausräumung der Achselhöhle. p. pr. geheilt.	Am 11. X. 93 entlassen. Endresultat konnte nicht ermittelt werden.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
52.	Patientin ist 51 Jahre alt. Aufgenommen am 13. V. 93.	Patientin hat nie eine Entbindung durchgemacht. Seit der Menopause, die Ende der 40er Jahre war, fühlte sie den ersten Schmerz. Jetzt ein apfelsinengrosser Tumor in der linken Brustdrüse. Mamilla eingezogen. Achseldrüsen hart.	Carcinoma mammae sinistrae.	14. V. 93 Tag der Operation. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Es bildet sich später noch ein kleiner Abcess, der aber bald verheilt.	Am 13. VI. 93 entlassen. Im Jahre 96 am Krebs gestorben.
53.	Patientin ist 42 Jahre alt. Aufgenommen am 5. V. 94.	Patientin hat 2 Kinder selbst gestillt, jetzt Knoten in der linken Brust, die hühnereigross sind. Dabei stark verhärtete Achseldrüsenpackete.	Carcinoma mammae sinistrae.	6. V. 94 Tag der Operation. Amputatio mammae sin. und Ausräumung der Achselhöhle. Der Hautdefect wird durch Thier'sche Transplantation gedeckt.	Am 4. VI. 94 exitus letalis, infolge stark. Metastasen in der Leber.
54.	Patientin ist 61 Jahre alt. Aufgenommen am 30. VII. 94.	Patientin hat vor 30 Jahren Mastitis gehabt. Jetzt ein hühnereigrosser Tumor links, der verschieblich ist. Achseldrüsen sind wenig indurirt.	Carcinoma mammae sinistrae.	Am 31. VII. 94 erfolgt die Operation in Aethernarkose. Die Amputatio mammae wird gemacht und zu gleicher Zeit die Achselhöhle ausgeräumt.	Am 11. VIII. 94 entlassen. Patientin lebt und fühlt sich ganz wohl.

55.	Patientin ist 48 Jahre alt. Aufgenommen am 5. XI. 94.	Patientin stillte selbst 12 Kinder, hat aber niemals Mastitis gehabt. Jetzt ein grosser Tumor, der adhaerent auf der Unterlage ist. Ueberall auf der Brustdrüse und in der Achselhöhle adhaerente Tumorenmassen.	Scirrhus mammae.	inoperabel.	Am 8. XI. 94 entlassen. Am 21. I. 96 am Krebs gestorben.
56.	Patientin ist 43 Jahre alt. Aufgenommen am 6. IV. 94.	Seit 8 Monaten fühlt Patientin einen hühnereigrossen Knoten in der linken Brust. Sie hat 8 Kinder selbst gestillt. Jetzt ist der Tumor faustgross, hart, auf der Unterlage verschieblich. Am unteren Rande des pectoral. mj. Drüsen.	Carcinoma mammae sinistrae.	Am 19. VI. 94 Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumen der Achselhöhle. Am 26. VI. p. pr. geheilt.	Am 11. VII. 94 entlassen. Patientin lebt und ist völlig gesund.
57.	Patientin ist 68 Jahre alt. Aufgenommen am 1. VII. 94.	Es ist ein faustgrosser Tumor in der linken Brustdrüse vorhanden, der fest verwachsen ist. In der Achselhöhle sind starke Drüsenpackete.	Carcinoma mammae.	Am 2. VII. 94 Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle, doch diese nicht gründlich, da zum Theil Verwachsungen mit der Vena axillaris vorliegen. Naht-Drainage. Thier'sche Transplantation.	Am 22. VII. 94 auf Wunsch entlassen. Ende III. 96 im Hospital am Brustkrebs gestorben.

No.	Alter der Patientin, Tag der Aufnahme	Anamnese	Diagnose	Therapie und Verlauf	Tag der Entlassung und Endresultat
58.	Patientin ist 46 Jahre alt. Aufgenommen am 11. V. 94.	Patientin hat 8 Kinder selbst gestillt. Seit $^1/_2$ Jahre Knoten in der Brustdrüse. Patientin ist in schlechtem Ernährungszustand und hat einen jauchenden Tumor.	Carcinoma mammae dextrae.	Am 12. V. 94 Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Am 18. V. 94 Thiersche Transplantation, um den Defect zu decken.	Am 31. V. 94 entlassen. Am 24. VII. 94 am Brustkrebs gestorben.
59.	Patientin ist 42 Jahre alt. Aufgenommen am 1. XII. 94.	Patientin hat einen scheibenförmigen Tumor rechts, der leicht verschieblich und mit der Mamilla verwachsen ist. Die Achseldrüsen sind verhärtet.	Carcinoma mammae dextrae.	Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae u. grosse Ausräumung der Achseldrüsen. Thiersche Transplantation, um den Defect zu decken.	Am 30. IV. 94 entlassen. Das Endresultat war nicht zu ermitteln.
60.	Patientin ist 48 Jahre alt. Aufgenommen am 19. VI. 94.	Seit 4 Jahren hat Patientin einen Knoten in der rechten Brust. Jetzt in der rechten Mamma ein verschieblicher Tumor, der mit der Haut oben verwachsen ist. Die Achselhöhle lässt harte Drüsen durchfühlen An der Lunge einen Spitzenaffect.	Carcinoma mammae dextrae.	Am 21. VI 94 Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Drainage.	Am 14. VII. 94 entlassen. Patientin ist ganz wohl, hat nur seit der Operation eine Lähmung in den Fingern der rechten Hand, sonst keinen Schmerz.

61.	Patientin ist 66 Jahre alt. Aufgenommen am 4. III 95.	Patientin hat vor 1 Jahre eine haselnussgrosse Geschwulst in der rechten Brust gefühlt. Jetzt eine derbe, harte Geschwulst dort zu fühlen. Die Achseldrüsen sind verhärtet.	Carcinoma mammae dextrae.	Am 5. III. 95 Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumung am 22. III. 95. Thiersche Transplantation am 1. IV. 95. Rasselgeräusche auf der Lunge. Aether pneumonie (?). Es zeigt sich ein Recidiv.	Am 25. IV. 95 entlassen. Herbst 95 neuer Krebs ansichtig, und da sie sich nicht operiren lassen wollte, 24. II. 96 gestorb.
62.	Patientin ist 48 Jahre alt. Aufgenommen am 24. VII. 95	Patientin will angeblich durch einen Stoss sich die Geschwulst in der rechten Brustdrüse zugezogen haben. In der rechten Mamma jetzt ein harter Tumor. Verhärtete Achseldrüsen vorhanden.	Carcinoma mammae dextrae.	Am 25. VII. 95 Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Der Hautlappen wird etwas gangränos, sonst p. pr. geheilt.	Am 13. VIII. 95 entlassen. Am 2. X. 96 am Krebsleiden gestorben.
63.	Patientin ist 66 Jahre alt. Aufgenommen am 25. V. 95.	Seit 4 Monaten hat Patientin ein gewisses Wundsein der rechten Brust. Jetzt dort ein Tumor fühlbar, einzelne Achseldrüsen sind verhärtet. Patientin hat 8 mal geboren.	Carcinoma mammae dextrae.	Operation in Aethernarkose. Amputatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle. Die Wunde meist p. pr. geheilt. In der Achselhöhle Drainagenaht. Arm beweglich.	Am 14. VI. 95 entlassen. Das Resultat war hier nicht zu ermitteln.

So weit die operirten Fälle. Fragen wir zunächst nach dem Alter der Operirten, so ergiebt sich, dass von den 63 operirten Personen 3 zwischen 30 und 35 Jahren, 13 zwischen 40 und 45 Jahren, 15 zwischen 45 und 50 Jahren, 5 zwischen 50 und 55 Jahren, 8 zwischen 55 und 60 Jahren, 6 zwischen 60 und 65 Jahren waren, und darüber 8 Personen. In Procente umgerechnet, würden also 5% im Alter von 30—35 Jahren, 8% im Alter von 35—40 Jahren, 21% im Alter von 40—45 Jahren, 23% im Alter von 45—50 Jahren gewesen sein. Ferner würden 7% im Alter von 50—55 Jahren, 13% im Alter von 55—60 Jahren, 12% im Alter von 60—65 Jahren und schliesslich 13% über 65 Jahre alt gewesen sein.

Wenn Billroth behauptet, dass zwischen dem 35. und 45. Lebensjahre dieses Carcinom am häufigsten auftritt, so wird dies durch obige Statistik nicht bestätigt. Denn die Fälle in den genannten Jahren betragen 18, also etwas über 29%. Dagegen betragen die Fälle zwischen dem 40. und 55. Jahre 44%, so dass also nach den Bonner Fällen in dieser Zeit sich die meisten Krebsgeschwülste in der Mamma bilden. Wenn Paget und v. Winiwarter meinen, dass eine vorausgehende Mastitis oft die Grundlage zu dem späteren Krebsübel gebildet hat, so wird dies durch unsere Statistik auch nicht bestätigt. Denn von sämmtlichen Fällen ist bei 4 Fällen nach dem vorliegenden Krankenjournal eine vorausgehende Mastitis nachzuweisen, also 7% sämmtlicher Fälle. Ein angebliches Trauma lässt sich nur in 2 Fällen nachweisen, also nur 3%.

Um schliesslich die Recidive und die Endresultate aufzustellen, muss Verfasser eine Reihe von Fällen ausscheiden, weil es ihm unmöglich war, sichere Erkundigungen über den weiteren Verlauf und den Ausgang der Krankheit, nach Entlassung der Patientin aus der Bonner chirurgischen Klinik, einzuziehen. Der Grund ist hierin zu suchen, dass auf eine Reihe von Anfragen überhaupt keine Antwort erfolgte, oder der Aufenthaltsort der Patientin nicht zu ermitteln war. In Folge dessen scheiden 16 Fälle aus, und nur von den übrigen 47 liegen genaue Nachrichten über die Endresultate vor. Was nun zuerst

die Recidive anbetrifft, so sind bei 47 Patienten 23 Recidive zu verzeichnen, also ungefähr 49%. In 2 Fällen lagen Doppelrecidive vor, also ungefähr bei 3%. Von diesen 23 Recidiven stellten sich 7 in der Zeit bis zu einem halben Jahre nach der Operation ein, also bei 15% der Operationen. In der Zeit von einem halben Jahre bis zu einem Jahre nach der Operation sind 6 Fälle von Recidiven zu verzeichnen, also beinahe 13%. Nach einem Jahre bis zu zwei Jahren sind 8 Fälle von Recidiven nach der ersten Operation eingetreten, also 17%. Nach dieser Zeit, über zwei Jahre hinaus, fanden sich nur 3 Fälle, also 6%.

Es ergiebt sich also daraus, dass die Recidive sich am häufigsten innerhalb des ersten und zweiten Jahres einstellen, späterhin gehören sie zu den Seltenheiten, doch sah Geheimrath Schede solche Recidive nach einem Zeitraum von 21 Jahren. Von sämmtlichen 47 operirten Personen sind noch 8 am Leben, also 17% der Operirten. 31 Personen sind nachweislich am Krebse, sei es direct nach der Operation oder in Folge eines Recidivs gestorben, also bei 65% der Operirten.

Bei 8 Fällen, also bei 17%, sind die Patienten inzwischen gestorben, aus den angestellten Erkundigungen liess sich nicht genau feststellen, ob nicht eine Metastase vorliege. Bei denen, die an einem Gehirn- oder Nervenleiden gestorben sind, lässt sich wohl, bei einem vorausgegangenen Mammacarcinom, annehmen, dass vielleicht ein Tumor dort den Grund zur Krankheit gegeben hat.

Im Allgemeinen ist also das Resultat ein wenig befriedigendes, wenn auch unsere Statistik immerhin sich noch besser gestaltet, als die von v. Esmarch's, der nur in 9,2% aller Fälle Heilung für längere Zeit oder für das ganze Leben annimmt. Mit Recht sagt daher Albert in seinem Lehrbuch der Chirurgie, dass kein Capitel für den Chirurgen trauriger ist, als die Therapie der Carcinome. Immerhin ist Verfasser der Meinung, dass in jedem Falle, wo man es mit einem frischen Mammacarcinome zu thun hat, operirt werden muss. Denn die Patienten, die sich nicht operiren lassen, bekommen in kurzer Zeit heftige Schmerzen in der oberen Extremität, Schmerzen, die

durch den Druck der angeschwollenen Lymphdrüsen auf den Plexus hervorgerufen werden. Nebenbei stellen sich dann die starken Oedeme der Arme ein, so dass das Leben einem solchen Patienten nicht mehr lebenswerth erscheint.

Zum Schlusse erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor Dr. M. Schede, für die Anregung zu dieser Arbeit, die Ueberweisung des Krankenmaterials sowie die gütige Durchsicht dieser Schrift meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Litteratur.

1. *Birch-Hirschfeld,* „Archiv der Heilkunde“.
2. *von Winiwarter,* „Beiträge zur Statistik der Carcinome“.
3. *Schimmelbusch,* „Ueber multiples Auftreten primärer Carcinome“.
4. *Schulthess,* „Statistische Untersuchungen über die Aetiologie des Mammacarcinoms“.
5. *Virchow,* „Ueber die Geschwülste“.
6. *Hueter-Lossen,* „Chirurgie“.
7. *Albert,* „Chirurgie“.

Vita.

Geboren wurde ich *Carl Ernst Bogislaw Hassencamp* am 1. Juli 1873, katholischer Confession, zu Bromberg (Provinz Posen), als Sohn des Königlichen Gymnasialprofessors, Dr. phil. *Robert Hassencamp* und seiner Gattin *Marie*, geb. *Schmiedicke*. Nachdem ich die Vorschule zu Posen und Ostrowo besucht hatte, bezog ich das letztere Gymnasium bis zum Herbst 1893, wo ich am 7. September 1893 das Reifezeugniss erhielt. Im Wintersemester 1893/94 bezog ich die Universität Berlin und wandte mich dem Studium der Medicin zu. In dem darauffolgenden Sommersemester genügte ich meiner Dienstpflicht und trat beim 4. Garde-Regiment zu Fuss in Berlin als Einjährig-Freiwilliger ein. October 1894 wurde ich von der Truppe entlassen und unterzog mich in dem folgenden Jahre dem Tentamen physicum. Sommersemester 1896 kam ich auf die Universität Bonn, um hier Medicin weiter zu studiren. Am 28. Juni 1897 bestand ich das Examen rigorosum.

Meine academischen Lehrer waren die Herren Professoren und Docenten:

In Berlin: *Blasius, Dilthey, Du Bois-Reymond †, Engler, Fischer, O. Hertwig, Kundt †, F. E. Schultze, Schwenderer, H. Virchow, Waldeyer, von Bergmann, Klemperer, von Leyden, Liebreich.*

In Bonn: *Binz, Bohland, Finkler, Fritsch, Koester, Jores, Pelmann, Pletzer, Peters, Rieder, Saemisch, Schede, Schmidt, Schultze, Ungar.*